



Nr. 6.

Illustrierte Unterhaltungsbeilage.

1896.

## Abyssinien.

Die gespannteste Aufmerksamkeit der ganzen kultivierten Welt richtet sich z. Z. nach Abyssinien, wo sich zwischen den Italienern und den eingeborenen Herrschern des Landes blutige Kämpfe abspielen. Seit vielen Jahren schon bemüht sich Italien von seinem an der Küste des Rothen Meeres gelegenen Stützpunkt Massaua aus das Land zu beherrschen und es den Segnungen

Und in unseren Tagen hat bei Amba Madjchi eine andere Truppenabteilung unter dem tapferen Major Toselli das gleiche Schicksal erreicht. Mit großem Ungestüm warfen sich die wilden Scharen der abessinischen Bergvölker auf die vorgeschobenen Truppen des italienischen Oberstkommandirenden Baratieri und drängten sie zurück. Während aus der Heimat Nachschub auf Nachschub erfolgte, gelang es den Abyssiniern unter der Führung ihres Negus Menelik und der Rase Mula und Mangascha den italienischen Major Galliano in der Bergfeste Makale einzuschließen. Trotz der heldenmütigen Verteidigung dieses tapferen

Nachdruck aus dem Inhalte dieses Blattes verboten.

trennen einen großen Teil des Landes in viele inselartiger Hochflächen, die zum Teil grasreich, meist aber unbewaldet, bisweilen sogar völlig baumlos sind. Ihre Erhebung über dem Meere ist im Durchschnitt 2000 Meter; 3000 Meter Höhe sogar erreicht die Hochebene von Simen. In allen diesen Hochebenen erheben sich wieder wilde pittoreske Felsmassen mit kahlen senkrechten Wänden in der Form von Pyramiden, Pfeilern und oft auch von Tafelbergen, Amba genannt, welche oft kaum zugänglich, bisweilen aber auf ihrer Oberfläche ziemlich ausgebeht, wohl bewässert und mit reicher Vegetation



Ein Rencontre zwischen einer italienischen Patrouille und Abyssiniern.

geordneter, friedlicher Zustände zugänglich zu machen. Tausende braver Söhne des sonnigen Italien haben schon auf den Felsen und in den Schluchten des „Habesch“ ihr Leben gelassen; ungezählte Millionen sind zu Kriegszügen ausgegeben, und noch ist es zweifelhaft, ob das ganze Kolonialunternehmen dem Mutterlande zu dauerndem Segen sein wird. Schon wiederholt haben die Italiener, trotz großer Bravour, schwere Niederlagen erlitten; wir erinnern an das blutige Gemetzel von Dogali, bei dem von einem ganzen Bataillon nur einzelne wenige entkamen.

Offiziers, den, in Anerkennung seiner Tüchtigkeit, Kaiser Wilhelm II. beglückwünscht und ihm einen hohen Orden verliehen hat, erscheint es zweifelhaft, ob die Hilfe des Generalissimus noch rechtzeitig kommen wird. Die militärischen Operationen zum Entsatz Makales werden hauptsächlich durch Terrainschwierigkeiten erschwert.

Abyssinien ist zum großen Teil eine gewaltige Felsenburg, die von Westen aus terrassenförmig aufsteigt, nach Osten zu mit einem hohen Steilrande nach den niedrigen Hügellandschaften der Samhara abstürzt. Ungewöhnlich tiefe und enge Stromthäler

bedeckt sind. Außerdem thürmen sich über den Hochflächen Berggipfel in Form runder, domartiger Massen, geneigte und umgestürzte Regel, sowie Basalte in Gestalt von ungeheuren Orgeln. Mehrfach gruppieren sich die meist trachtartigen Massen zu hohen Gebirgshöcken, deren Gipfel oft in die Eisregion hineinreichen. Dieses eigentümliche Gepräge verdankt Abyssinien seiner großartigen vulkanischen Thätigkeit, die in die spätere Tertiärzeit fällt. Die Plateaus in Tigre bestehen zumeist aus Sandstein mit darüber gelagerten Kalksteinen, die in Schoa aus trachy-



tischem Gestein durchsetzt mit Basalten. Diese vulkanischen Bildungen zeigen dort keine Spur von Kraterbildung aus Lavaergüssen; dagegen finden sich in den Nachbargebieten, bis zu den Küsten des Rothen Meeres hin Vulkankegel und Lavamassen. Jetzt ist die vulkanische Thätigkeit erloschen, bis auf die heißen Quellen im Innern und eine schwache Thätigkeit des Vulkans von Edd an der Küste des Roten Meeres. Den hohen Kern des Landes umzieht zu großem Teil eine sumpfige, mit dichten Urwäldern bedeckte Zone, die Elefantenheerden und zahllose Raubtiere beherbergt, aber sehr schwach bevölkert ist.

Die Hauptwasseradern des Landes sind Nebenflüsse des Nils, die allerdings erst im Suban oder in Nubien den Hauptstrom erreichen. Die Flüsse tragen den Charakter von Gebirgsflüssen mit häufigen Wasserfällen und Stromschnellen. In der trocknen Jahreszeit führen sie wenig Wasser, schwellen aber nach den tropischen Regengüssen mächtig an und brausen in den tiefen vielgewundenen Schluchten alles was ihnen den Weg versperrt, mit sich fortreisend, dahin.

Bei seiner hohen Lage hat Abessinien, obgleich es zu den tropischen Ländern gehört, ein gemäßigtes und angenehmes Klima, das sich natürlich je nach der Lage abstuft. In den tiefen heißen Thälern des Mareb gehen Europäer bei längerem Aufenthalte zu Grunde, ja selbst den eingeborenen Bewohnern des Hochlandes ist der Aufenthalt dort gefährlich.

Dem Klima entsprechend macht sich auch im Pflanzen- und Tierreich der Gegensatz von Hochland und Niederung geltend. Während die Flora in den Hochlanden von Schoa subalpinisch ist, trägt sie in den Thälern des Mareb, sowie in den Niederungen tropischen Charakter. Hier gedeihen, neben Ebenholz und andern Lurushölzern, von Fruchtbäumen die Banane und die Dattelpalme. Die großen Berggelände des Südens sind mit großen Waldungen wildwachsenden Kaffees bedeckt. In den höheren Gegenden gedeihen die Gräser und die Getreidesorten Europas; der Weinstock, Orangen, Zitronen, Pfirsiche und Aprikosen. Kurz das Land zeichnet sich in der gemäßigten Höhenlage durch üppige Fruchtbarkeit aus.

Auch die Tierwelt Abessiniens ist ungemein reich. Auf den fetten Weiden des Hochlandes ziehen zahlreiche Heerden von Rindern, Ziegen und Schafen frei einher. Ausgezeichnete Pferde werden vorzüglich auf den Hochebenen gezüchtet, Kameele nur in der Samhare und den tief gelegenen Landstrichen.

In den Wäldern und Steppen der Niederungen haufen Antilopen, Elefanten, Flußpferde und Raubtiere aller Art: Löwen, Panther, Hyänen, wilde Katzen, Schakale, Leoparden, Luchse, Bären und Füchse — kurz, Abessinien ist Eldorado für jeden Liebhaber gefährlicher Jagden. Krokodile, große Schlangen und andere Reptilien bergen die Sumpflandschaften. Heuschrecken werden oft zur Landplage und der Stich der Taftfliege wirkt in der Regenzeit beim Vieh tödlich. Von Mineralien finden sich in reicher Menge: Eisen, Kupfer, Steinkohlen, Schwefel und Salz; ein regelrechter Bergbau ist aber unbekannt.

Die Bevölkerung Abessiniens, etwa 3—4 Millionen, besteht aus den kuschitischen Ureinwohnern und den Nachkömmlingen semitischer Einwanderung. Die eigentlichen Abessinier sind braun von Farbe und schön gebaut. Die tieferen Gegenden des Landes nehmen die kriegerischen Gallavölker ein.

Der Religion nach bekennen sich die Abessinier, soweit sie nicht Mohammedaner sind, zum Christentum, doch geht das Christentum nicht über Aeußerlichkeiten hinaus. Die Vornehmen und Reichen leben in Müßiggang und gegenseitigen Fehden und überlassen ihr Hauswesen den Weibern und Sklaven, die im allgemeinen sehr milde behandelt werden.

Die Geschichte der Abessinier ist in ihren Anfängen und Jahrhunderte hindurch fabelhaft und unergründet. Innere blutige Kriegezüge scheinen den regelmäßigen Zustand der Dinge dort zu bilden, unter denen das sonst so fruchtbare Land mit seiner intelligenten Bevölkerung nicht recht aufzukommen vermag. Auch mit europäischen Mächten und mit Aegypten haben die abessinischen Negusse und Rase

wiederholt Kriege geführt. So mit den Engländern, die zur Befreiung mehrerer Missionare 1867 unter Sir Napier eine Expedition nach der Hauptstadt des Negus Theodor ausrüsteten. Der mit etwa 20,000 Mann unternommene Feldzug endete mit der Einnahme der Hauptstadt Magdala, nachdem sich Theodor durch einen Schuß getötet hatte. Die Festung Magdala wurde im April 1868 geschleift und die Engländer verließen das Land. Im Jahre 1875 sandte der Chediv von Aegypten eine Expedition von 30,000 Mann aus um den König Johannes von Abessinien zu bekriegen. Dieser ist es aber sehr schlecht ergangen. Am 18. November 1875 wurde sie am Mareb, sodann noch schimpflicher am 5. und 6. März des folgenden Jahres bei Gura geschlagen und fast ganz vernichtet. Ungeheure Beute an Gewehren und Kanonen fiel den Siegern in die Hände. Nach langen Unterhandlungen wurde 1879 der Friede dahin geschlossen, daß König Johannes die Grenzprovinz Keren an Aegypten gegen einen jährlichen Tribut von etwa 30,000 Mark abtrat.

Seit Mitte der achtziger Jahre nun bemühen sich die Italiener in der „eryträischen Kolonie“ festen Fuß zu fassen; bis jetzt mit wechselndem Erfolg, der aber keinesfalls mit den aufgewendeten Mitteln an Blut und Gut im Verhältnis steht. Wünschenswert wäre es ja, wenn ein europäischer Kulturstaat endlich Ordnung in das von endlosen inneren Fehden zerrissene Land brächte, und es dem Handel und christlicher Gesittung erschlösse.

## Am Meer.

Ihr plaudernden Wellen  
Am felsigen Strand,  
Ihr scheint mir als Boten  
Der Liebe gesandt!

Ob wehen Zephyre,  
Ob Sturmesgebräus —  
Stets richtet ihr Grüße  
Des Freundes mir aus!

Und scheidet ihr wieder  
Vom heimischen Port,  
Dann nehmt ihr zur Ferne  
Viel Grüße mit fort!

Nicht Steppen und Wälder,  
Unwirtlich und leer, —  
Uns trennt nur das freie  
Das athmende Meer!

## Kampf um Liebe.

Aus dem Englischen übertragen von Adele Reuter.  
(Fortsetzung.)

**D**on Tag zu Tag lebte er sich mehr in den Gedanken hinein, daß es nur eines Antrages von seiner Seite bedürfe, um das holde Mädchen in seine Arme zu führen. Trotzdem fand er nicht den Mut, das entscheidende Wort zu sprechen. Der stolzen Lady war niemals der Gedanke gekommen, daß Mr. Wilson mit der Absicht umginge, sie zu erringen; daß er, der Sohn des Emporkömmlings es als eine ganz besondere Gnade ansähe, wenn sie sich herabließ, ihm den von ihr erbetenen Rat zu erteilen, erschien ihr ganz natürlich. Sie glaubte ein gutes Werk zu thun, wenn sie ihm eine halbe Stunde opferte. Wie eine Königin nahm sie in stolzem Selbstbewußtsein seine unterthänigen Huldigungen entgegen.

Der Kreis der Gäste auf Carlyon war ein so fröhlicher, daß Lord Connor nicht an eine Trennung denken mochte. Die Einladungen wurden wieder-

holt; auch Mr. Wilson blieb mit den anderen. Wie ein Schatten folgte er der Herrin des Schlosses; wo sie auch weilte, im Park, in der Bibliothek, im Salon, überall wußte er sie zu finden. Mit der Zeit fing sie an, sich an seine ehrerbietigen Huldigungen wie an etwas, was sich von selbst versteht, zu gewöhnen.

„Siehst Du nicht, Else“ sagte Georg Wilson eines Tages zu seiner Schwester, „wie ich Fortschritte mache?“

„Ich kann das nicht finden, Georg“ erwiderte Else in ihrer sicheren Ruhe. „Zürne mir nicht, wenn ich Dir sage, daß ich den Eindruck habe, als behandle Jsabel Dich wie ihren Schützling.“

„Das ist nicht wahr!“ rief er heftig erregt. „Deine Ansicht ist weder gerecht noch vernünftig. Warum lehnte sie denn in London alle Anträge stolz ab? Warum wies sie den eingebildeten Sir William in seine Schranken? Warum behandelt sie ihre übrigen Verehrer mit so vollkommener Gleichgültigkeit? Ich will es Dir sagen, Else“ fügte er triumphierend hinzu, „weil ich ihr nicht gleichgültig bin! Sie interessiert sich für mich, und in Kurzem werde ich sie fragen, ob sie mein sein will fürs Leben. O! wie ich ihr gut bin, Else! Ihre Macht über mich ist unbegrenzt. Ohne sie kann ich nicht mehr leben.“

„Gott möge Dir beistehen, Georg! Doch, was Du auch sagen magst, ich habe wenig Vertrauen.“

Sein Blick verfinsterte sich und düster sprach er vor sich hin „Gott stehe mir bei — und Lady Jsabel, wenn sie mich abweist! Mit dieser Möglichkeit hatte ich bisher nicht gerechnet. Das aber weiß ich, so wahr ich das Leben habe, ich würde es nie zugeben, daß sie einem anderen Manne angehört.“

Die liebenswürdige Güte, mit der Graf Connor seinen Gast behandelte, bestärkte ihn in seinen Hoffnungen. Eines Morgens, als der junge Mann an der Seite des Grafen von einem Spazierritt aus dem Königsforst zurückkehrte, bemerkten sie Lady Jsabel in einiger Entfernung, ihr helles Gewand leuchtete durch das Gebüsch. Georg Wilson sah sie zuerst. Er hielt sein Pferd an, sein Antlitz wechselte die Farbe, er nahm den Hut ab und blieb entblößten Hauptes, bis sie außer Sicht war. Der Graf, dem das auffallende Gebahren des jungen Mannes nicht entgangen war, versuchte das Gespräch fortzusetzen, Georg Wilson war jedoch nicht im Stande, eine vernünftige Antwort zu geben.

„Was ist mit Ihnen, Mr. Wilson?“ fragte Graf Connor erstaunt.

Georg Wilson sah den Grafen verlegen errötend an. „Wenn ich aufrichtig sein darf, Mylord, nichts weiter, als — ich sah Lady Jsabel.“

„Es scheint, als wenn das etwas ganz Absonderliches für Sie ist, Mr. Wilson!“

„Es ist fast zu viel für mich, Mylord“ erwiderte der junge Mann. „Dies eine Fleckchen, auf dem sie stand, ist für mich im Augenblick das herrlichste auf Erden — wie sie selbst mir kostbarer ist, als alle Schätze der Welt.“

Lord Connor betrachtete ihn mitleidig. „Sie lieben wohl meine Tochter?“ fragte er ernst.

„Ja, Mylord. Liebe ist ein armseliges Wort für meine Gefühle. Ich bete sie an. Alle meine Thatkraft ist in dieser Liebe aufgegangen. Zürnen Sie mir? Mißfällt es Ihnen, daß ich, der ich von niederem Herkommen bin, meine Augen zu Ihrer edlen Tochter erhebe?“

„Wie käme ich dazu, Ihnen zu zürnen?“ erwiderte der Graf lebhaft. „Wenn es Ihnen gelingt, das Herz meiner Tochter zu gewinnen, von meiner Seite werden Sie keinen Widerspruch finden. Ich werde ihr freie Wahl lassen und wünsche, daß sie nur der Stimme ihres Herzens folgt.“

„Demnach hätte ich, wenn ich die Neigung Ihrer Tochter erringen kann, schon jetzt Ihre Zustimmung, Mylord?“ rief Georg Wilson freudig erregt.

„Gewiß“ erwiderte der Graf, „wenn Sie Erhörung finden; aber — lassen Sie sich warnen. Ich fürchte, Sie werden kein Glück haben.“

„Darf ich fragen, warum Sie das fürchten, Mylord?“

„Weil der Gedanke einer Heirat meiner Tochter bisher wenig sympathisch war.“



„Sie glauben doch nicht, daß sie mich ablehnen könnte, weil ich nicht einem alten Geschlecht angehöre, oder halten Sie das für möglich, Mylord?“

„Ich weiß es in der That nicht, Mr. Wilson. Ich selbst würde darin kein Hindernis finden. Meine Tochter weiß, daß mein Segen jeder Verbindung sicher ist, die sie zu schließen wünschen wird, vorausgesetzt natürlich, daß sie in den Grenzen der Vernunft bleibt.“

„Ich danke Ihnen, Mylord. Es war nicht meine Absicht, Ihnen meine Gefühle schon heute zu offenbaren, vielleicht aber ist es so besser.“

„Ich hoffe es“ bemerkte der Graf zögernd. „Um eines aber möchte ich Sie bitten. Wie auch diese Angelegenheit enden möge, unser Verhältnis soll darunter nicht leiden.“

So oft Lord Connor in jenen Tagen an Georg Wilson dachte, konnte er den Gedanken nicht unterdrücken „Der arme Junge! — ich bedaure ihn!“

## Kapitel 11.

Es war eine liebliche Sommernacht. Der volle Mond warf seinen milden Schatten über Carlyon. Alle Fenster des Salons waren auf Wunsch des Grafen weit geöffnet. Er bat um ein Lied und Lady Silvia, die über einen schönen Alt verfügte, sang eine französische Ballade, deren einzelne Strophen in die schwermütigen Worte ausklangen:

„Der Wind, der von den Bergen weht,  
Treibt mich zur Raserei.“

Georg Wilson war niemals ein Freund französischer Lieder gewesen; die düstere Leidenschaft dieses Liedes aber ging ihm sehr zu Herzen. Der Wind kam nicht von den Bergen, er wehte vom Park her, über Felder und Gärten, über Rosenbeete und Lilien; er führte den süßen Duft von Neseba und Jasmin mit sich und dennoch trieb er auch ihn zur Raserei.

Nachlässig lehnte er an einem Fensterpfosten. Weiße Rosen, vom Winde bewegt, streiften seine heißen Wangen. Seine Augen ruhten auf Isabel, die ganz in Gedanken versunken dem Gesange lauschte — ein unaussprechlich liebliches Bild. Ein

zartes, mit duftigen Spitzen verziertes Kleid umfloss ihre schöne Gestalt in anmutigen Falten; an den schönen Armen, dem weißen Halse und in den lichtblonden Haaren funkelten kostbare Juwelen; über das schöne Antlitz schien ein Schleier der Trauer gebreitet und die feinen, weißen Hände lagen ineinander gefaltet in ihrem Schoße — kein Künstler hätte eine edlere Gestalt meißeln können. Es lag etwas in dieser Musik, das ihr einen schwachen Einblick gab in den göttlichen Wahnsinn, von dem der Dichter sang. Was mußte es nur, fragte sie sich, für ein Zustand der Seele und des Gemütes sein, in dem „der Wind, der von den Bergen weht“ zur Raserei treibt?

Ihr Blick streifte verloren über die vom Mondschein übergossenen Blumen hinaus; eine neue und schöne Welt that sich in unbestimmten Umrissen vor ihrem Geiste auf. Eine innere Stimme flüsterte ihr zu, daß sie in all ihrer Schönheit, ihrem Reichtum und ihrer hohen Stellung arm sei ohne Liebe. Noch wußte sie zwar nicht, was Liebe ist; eines aber fühlte sie dunkel, daß sie dereinst, wenn sie ihr die Thore öffnen würde, einer Sturmflut gleich in ihr Herz einfallen werde.

Der süße Gesang durchhallte noch immer den Raum, derselbe düstere Refrain kehrte regelmäßig wieder. Je länger Georg Wilson die an-

mutige Gestalt betrachtete, desto mehr schwand alle ruhige Ueberlegung in ihm. Sein Herz schlug heftiger in heißer Erregung, sein Gesicht rötete sich tief.

„Der Wind, der von den Bergen weht, treibt mich zur Raserei,“ sang er leise vor sich hin. „Ich muß mit ihr sprechen.“

Im nächsten Augenblick stand er neben Isabel. Sie schrak auf aus ihren Träumen. Die köstliche Ruhe war dahin. Eine ungelegnere Zeit, ihr zu nahen, hätte er nicht wählen können, als diese Stunde, in der sich die erste schwache Ahnung von Liebe in ihr Herz einzuschleichen versucht hatte. Keine Entschuldigung kam über seine Lippen — er war zu erregt — als er sich zu ihr hinabbeugte und mit bebender Stimme flüsterte: „Ich muß Sie sprechen, Lady Isabel. Wollen Sie mir in den Mondschein folgen? Sie dürfen es nicht ablehnen.“

In anderer Stimmung würde sie der Ton, in dem er sprach, empört haben, in diesem Augenblick siegte der feste Wille, der aus seinen Worten sprach. Sie erhob sich ohne ein Wort der Erwiderung und folgte ihm. Er bebte vor Erregung; sein Gesicht war leichenblau, seine Augen glühten und seine Hände zitterten.



Das neue Observatorium auf dem Brocken.

Er schritt zwischen den Blumen des Vorplatzes hindurch in den Park voran; die traurigen Töne des Liedes folgten ihnen nach.

„Wohin wollen Sie mich führen?“ rief Isabel plötzlich. „Dahin, wo keine menschliche Stimme zu uns dringen wird“ antwortete er; sie vermochte ihm nicht zu widerstehen.

Der Gesang war verstummt, im Gebüsch ließ eine Nachtigall ihr süßes Lied erschallen.

„Das sind andere Töne“ bemerkte sie. „Aber wohin gehen Sie?“

Eine dunkle Ahnung von dem, was er vorhatte, stieg in ihr auf. Er ergriff ihre Hand; sie war zu bestürzt, um sie ihm zu entziehen. Er hielt sie fester. „Sie müssen mich entschuldigen. Dieses Lied hat mich um den Rest meiner Vernunft gebracht. Verzeihen Sie mir, wenn ich kurz und schroff scheine; haben Sie Mitleid mit mir, selbst wenn Sie meine Handlungsweise und meine Worte nicht billigen. Hier ist eine Bank unter diesem Mandelbaume. Sehen Sie diese Blüten, wie sie sich herab neigen auf Ihr prächtig goldenes Haar. Beneidenswerte Blumen! Oh! der Himmel stehe jedem Manne bei, der ein Weib liebt, wie ich Sie liebe!“

(Fortsetzung folgt.)

Das neue Brocken-Observatorium erhebt sich, auf einer Höhe von 1142 Meter, als stattlicher dreistöckiger Bau am Nordflügel des Hotelgebäudes (siehe Bild). Es enthält drei Innenräume, deren unterster zur Wohnung des jeweiligen Beobachters bestimmt ist; darüber liegt das „Gelehrtenzimmer“, das etwa an Ort und Stelle arbeitende Gelehrte aufnehmen soll; im zweiten Stock endlich befindet sich das Beobachtungszimmer. Dieses, ein heller, luftiger Raum, enthält eine reiche und zweckmäßige Auswahl der besten Meß- und Registrier-Apparate zur Bestimmung der Luftwärme und -feuchtigkeit, des Luftdrucks, der Sonnenstrahlung u. Als kleiner Thurm steht außerdem auf dem flachen Dache des Stationsgebäudes noch eine sogenannte „englische Hütte“, welche diverse thermo- und barometrische Instrumente enthält; das Ganze front eine in Kugellager justierte Wetterfahne, deren jeweilige Stellung von einer im Beobachtungsraum befindlichen automatischen Zeiger-Vorrichtung abgelesen werden kann. Ueber den wissenschaftlichen Wert der meteorologischen Brocken-Beobachtungen führte bereits 1891 Professor Dr. Ahmann in seiner Zeitschrift „Das Wetter“ u. a. aus: „Die Lage sei es, welche den Wert des Brockens ausmache. Keiner der Berge Central-Europas liege den Zugtrassen der barometrischen Depressionen so nahe, als der Brocken. In seiner Beziehung zu den barometrischen Depressionen stelle der Brocken gewissermaßen eine Ergänzung seines schottischen Veters — des Ben Nevis — dar, der inmitten der am häufigsten eingeschlagenen Zugtrassen liege, während der Brocken deren südliches Randgebiet

einnähme. Die meisten Minima, welche die Nordsee kreuzen, hätten den Ben Nevis auf ihrer nördlichen, den Brocken auf ihrer südlichen Seite, so daß man erwarten dürfe, hochwertige Ergebnisse aus den Beobachtungen dieser beiden Stationen zu gewinnen.“ Diese Beobachtungs-Resultate würden noch einen vermehrten praktischen Wert gewinnen, wenn das Brockenhaus auch im Winter mit der Ebene durch den Draht verbunden wäre. Zur Herausgabe von Wetterkarten zu den Sturmwarnungen der deutschen Seewarte u. u. dürften Drahtberichte des neuen Brocken-Observatoriums von höchstem Werte sein.

Die Goldproduktion von 1895 wird von dem amerikanischen Münzdirektor Preston auf 850 Millionen Mark geschätzt, wovon je 180—190 Millionen Mark auf die Vereinigten Staaten, Transvaal (Afrika) und Australien entfallen. Nordamerika, das in den letzten Jahren überholt worden war, scheint nunmehr wieder die Führung übernehmen zu wollen. Es ist namentlich Colorado, dessen Goldlager am Cripple Creek einen größeren Umfang und Gehalt zeigen, als wenn erwartet hatte; die Ausbeute betrug nämlich: 1892: 2½ Millionen Mark, 1893: 8, 1894: 12, 1895: 30 Millionen Mark. Für das neu beginnende Jahr hofft man, in Anbetracht des reichen Ausbaus der Eisenbahnen und der Vorteile des Cyanidverfahrens, auf eine Ausbeute von 50 bis 60 Millionen Mark oder auf eine Ziffer zu kommen, mit der Colorado, der bisherige Silberstaat, die Goldproduktion Kaliforniens (1894: ca. 60 Millionen Mark) erreichen würde. Wie für Transvaal, so hat auch für Colorado die Steigerung der Goldgewinnung zu einem Goldfieber geführt. Aber die Ausschreitungen der Spekulation können die Bedeutung des tatsächlichen Anwachsens der Goldproduktion für die Weltwirtschaft nicht mindern. Außer in Colorado und Transvaal ist auch in anderen Goldbezirken die Produktion im Steigen begriffen, so namentlich in Arizona (40 Mill. Mk.), Mexiko (28,5 Mill. Mk.) oder 10 Millionen mehr als 1894), in Westaustralien, Ostindien (16 Mill. Mk.), Kolumbien (11 Mill. Mk.), Brasilien (9 Mill. Mk.), Venezuela (3,5 Mill. Mk.) u. s. w. In dem letzten Jahrzehnt ist die Weltproduktion an Gold von 444 Millionen Mark (im Jahr 1887) stetig auf nahezu das Doppelte gewachsen, nach menschlicher Voraussicht wird sich diese Steigerung noch fortsetzen.

Kanarienvögeln gebe man jeden Tag etwas Vogelmilch, wonach sie sehr begierig sind. Was uns die grünen Gemüße und Salate zur Erhaltung unseres Körpers sind, sind dem Vögelchen seine Milche oder auch einige zarte Salatblätter, welche es ebenfalls sehr gern frisst. Im Winter kann zur Abwechslung zuweilen ein hartgekochtes mit Semmelkrumen vermisches Gelbe gegeben werden; auch wenn der Vogel federt, bekommt ihm dies Futter ausgezeichnet.



## Aus Welt und Leben.



Professor Dr. Konrad Röntgen.

**Die Röntgenschen X-Strahlen.** In den gelehrten Fachkreisen macht gegenwärtig die Mitteilung von einer Entdeckung, welche der Professor der Physik, Röntgen, in Würzburg gemacht hat, viel Aufsehen. Professor Röntgen nimmt eine Crookes'sche Röhre — eine sehr stark ausgepumpte Glasröhre, durch die ein Induktionsstrom geht — und photographiert mit Hilfe der Strahlen, welche diese Röhre nach außen hin ausstrahlt, auf gewöhnlichen photographischen Platten. Diese Strahlen nun, von deren Existenz man bisher keine Ahnung hatte, sind für das Auge unsichtbar; sie durchdringen, im Gegensatz zu gewöhnlichen Lichtstrahlen, Holzstoffe, organische Stoffe und dergleichen undurchsichtige Körper; Metalle und Knochen hingegen halten die Strahlen auf. Sie durchdringen auch eine Holzhülle vor dem zu photographieren Objekt. Röntgen photographiert z. B. die Stiele eines Gewichtes, ohne das Holzfäßchen zu öffnen, worin die Gewichte aufbewahrt sind. Auf der gewonnenen Photographie sieht man nur die Metallgewichte, nicht die Kassette. Wie die gewöhnlichen Lichtstrahlen durch Glas gehen, so gehen diese neu entdeckten Strahlen durch Holz und auch, was das wichtigste ist, durch Weichteile des menschlichen Körpers. Am überraschendsten ist nämlich die durch den erwähnten photographischen Prozeß gewonnene Abbildung von einer menschlichen Hand. Das Bild, das wir in dieser Nummer unsern Lesern vorführen, enthält die Knochen der Hand, um deren Finger der Ring frei zu schweben scheint. Die Weichteile der Hand sind nicht sichtbar. Die Entdeckung Röntgens ist augenblicklich Gegenstand lebhafter Forschungen in den Laboratorien aller wissenschaftlichen Institute. Einem kurzen Bericht über einen Experimental-Vortrag, den über diesen Gegenstand Herr Paul Spies in Berlin im wissenschaftlichen Theater der Urania gehalten hat, sei hier Raum gegeben: „Der Vortragende erörterte zunächst das Wesen der Kathodenstrahlen und der von ihnen verschiedenen Röntgen'schen X-Strahlen und erläuterte dies durch eine Reihe von Experimenten. Mit der Vorführung der durch eine verüllte Hittorff'sche Röhre auf einem mit Bariumplatincyankür bestrichenen weißen Schirm erzeugten Fluoreszenz betrat der Vortragende das Gebiet der neuen Entdeckung und schritt alsbald zu einer photographischen Aufnahme mit den so nachgewiesenen, dem Auge aber völlig unsichtbaren Strahlen. Es gelang vor den Blicken der Zuschauer, den Inhalt eines zudem noch mit einem fingerdicken Brett bedeckten Lederportemonnaies (bestehend aus zwei Mägen und einem Schlüsselloch) auf der darunter gelegten, durch schwarze Hüllen umschlossenen photographischen Trockenplatte zu reproduzieren. Die Platte wurde alsbald entwickelt und das Bild in größter Deutlichkeit auf einen weißen Wandschirm projiziert. Brett, Leder und Umhüllung der Platte waren schon von den Strahlen mühelos durchdrungen worden, auf ihr erschienen nur die inneren und äußeren Metallteile des Portemonnaies, die Mägen und der Schlüssel gewissermaßen im Schattenriß. Ferner zeigte der Redner in der Projektion eine Reihe von Bildern Prof. Röntgens und solcher, die ihm selbst nach dem geschilderten Verfahren gelungen sind. Darunter befand sich der vielgenannte, in verschlossenen Kästen photographierte Gewichtesatz. Interessant war auch das Bild einer in einem Kästchen ruhenden Uhrkette; man sah deutlich die das Holz zusammenhaltenden Schrauben ihrer ganzen Länge nach, während das Holz selbst durchsichtig wie Glas erschien. Am meisten aber fesselten die Abbildungen menschlicher Körperteile. Der bekannte, jedoch ziemlich unvollkommene Aufnahme einer Hand durch Prof. Röntgen, welche in schattenhaften Formen die Struktur der Knochen zeigt, konnte der Vortragende weit besser gelungene eigene Aufnahmen dieser Art gegenüberstellen. Zwei andere Photographien wiesen noch deutlicher auf die Bedeutung solcher Aufnahmen für den Arzt hin; eine zeigte die Deformation eines Mittelhandknochens in Folge eines Bruches, die andere einen Glasplitter, der schon Jahre lang in dem Finger eines Glasbläfers steckt.“

Professor Dr. Konrad Röntgen ist am 27. März 1845 zu Lennep bei Düsseldorf geboren und promovierte nach Absolvierung seiner Gymnasial- und Universitätsstudien im Jahre 1869 an der Universität Zürich. Seine Berufung als Assistent des physikalischen Instituts in Würzburg erfolgte 1870, bis er 1872 nach Stralburg verlagert wurde, um dort am physikalischen Institut als Assistent tätig zu sein. Hier habilitierte er sich 1874 als Privatdozent, um sodann 1875 an die Akademie in Hohenheim in Württemberg als ordentlicher Professor berufen zu werden. Im April 1879 ging er als Direktor des physikalischen Instituts nach Gießen, um von dort 1888 einem Rufe als ordentlicher Professor und Direktor des physikalischen Instituts in Würzburg Folge zu leisten — ein würdiger Nachfolger Hr. Kohlrausch's. Der Gelehrte fungierte 1893—94 als Rektor Magnificus der Würzburger Universität und vertrat beim 200jährigen Jubiläum der Universität Halle die Würzburger Universität, deren Zierde er nun geworden ist.

## Gemeinnütziges.

**Als gutes Getränk für Kinder,** die an Milch durchaus nicht herantwollen, werden außer Wasser Haferischwelen empfohlen. Zwei flache Eßlöffel Hafergrütze werden in 1½ Liter Wasser zwei Stunden langsam gekocht, dann durchgeseiht, nicht gefalzen. Das Getränk soll von Kindern fast ausnahmsgerne genommen werden und außerordentlich gut bekömmlich sein.

**Ein einfaches Mittel zum Blutstillen.** Zum Blutstillen bei schweren Verletzungen empfiehlt die Zeitschr. f. Gewerbehygiene ein in heißes Wasser getauchtes Wattebäuschchen auf die Wunde zu legen. Selbst bei Verletzung der Pulsader soll durch dieses einfache Verfahren die Blutung sofort aufhören. Bloß Watte, oder solche mit kaltem Wasser getränkt, auflegen, pflegt diese Wirkung nicht zu äußern.

**Putzmittel für Kupferlachen.** Ein recht gutes Mittel zur Reinigung kupferner Gefäße besteht aus Salmiakgeist und schwarzer Seife. Man nehme Salmiakgeist, löse hierin ein wenig schwarze Seife auf und schüttele die Mischung tüchtig durcheinander. Von dieser Flüssigkeit thue man etwas auf einen Lappen, reibe das Kupfer damit ab und puke mit Wiener Ralk nach. Die Gegenstände werden auf diese Weise viel schöner und das Putzen derselben erfordert bei weitem weniger Zeit als mit den bisher gebräuchlichen Mitteln, welche meistens den Nachteil haben, daß sie entweder sehr scharf, für die Handtierung also auch gefährlich sind oder sehr viel Putzlappen erfordern.

**Neue Messungen astronomischer Entfernungen.** Wie bekannt ist es sehr schwer sich von den ungeheuren Entfernungen zwischen zwei Himmelskörpern eine richtige Vorstellung zu bilden, und der Vorschlag eines amerikanischen Astronomen, die Entfernungen zwischen den Himmelskörpern „telegraphisch“ anzugeben, ist deshalb zu begrüßen. Wie uns das Bureau für Patentschutz und Verwertung von Dr. J. Schanz & Co. (Berlin, Breslau, Hamburg, Köln, Dresden, Leipzig, München, Stuttgart) mitteilt, will man die celestischen Entfernungen nicht mehr durch große Längenmaße z. B. Siriusweiten angeben, sondern durch die Zeit, in der eine telegraphische Nachricht von dem einen zum anderen Weltkörper gelangen könnten. Man geht davon aus, daß ein Stromstoß eine Sekunde dazu braucht, um sieben Mal um die Erde zu gelangen. Hiernach würde man in nur einer Sekunde ein telegraphisches Zeichen nach dem Monde gelangen lassen können, während dies bis zur Sonne acht Minuten dauern würde. Auf den der Erde am nächsten stehenden Fixsternen, Stern a im Centauren, würde dagegen eine hier zu einem bestimmten Zeitpunkt ausgegebene Nachricht erst nach 4 Jahren gelangen. Es giebt aber auch Fixsterne, welche zwar noch sichtbar sind, die jedoch heute noch nicht die Nachricht von der Entdeckung Amerikas erhalten hätten, falls diese damals auf telegraphischem Wege an sie abgesendet worden wäre, und andere Sterne sind soweit entfernt, daß sie von der Erde aus nicht mehr gesehen werden können, deren Dasein uns jedoch die Photographie nachweist. Diese Sterne könnten noch nicht einmal Kunde von der Geburt Christi geben. Es ist dieses gewiß ein interessanter und lehrreicher Vergleich, welcher uns wieder in neuer Weise vor Augen führt, wie klein und winzig unsere Erde gegenüber den unermesslichen Entfernungen des Weltalls ist!



Bild einer mit den Röntgen'schen Strahlen photographierten Hand.

## Beiteres.

**Indiscret.** „Nehmen Sie diesen Blumenstrauß dem Herrn Baron wieder zurück — der ist viel zu kostbar.“ — Bursche: „Aber, gnädiges Fräulein, seitdem wir Sie heiraten, haben wir ja wieder Kredit!“

**Moderne Annonce.** Kavalier von angenehmen Außern sucht sich preiswert zu vermählen.

**Daher.** Lehrer: „Deine Additionen sind jedesmal falsch, hilft Dir denn Niemand zu Hause?“ — Ja, der Vater.“ — „Er bringt aber immer zu viel heraus, was ist er denn?“ — „Kellner.“ — „Ah so.“

**Unbegreiflich.** Verleger: „Ihre Gedichte kann ich nicht verwerten! Ich habe dieselben gelesen — sie haben mich aber ganz kalt gelassen!“ — Dichter: „Und ich habe doch beim Dichten „so viel geschwitzt!“

**Angestellter** (auf dem Höhepunkt des Geschäftsjubiläums) zum Chef: „Auf daß Sie auch im Bureau immer so gemüthlich sein möchten!“ — Chef: „Prosit! Auf daß Sie auch im Bureau immer so leistungsfähig bleiben!“

**Aus der höheren Töchter Schule.** „Wenn einmal plötzlich die Sonne verlöschen sollte, was würden da die nächsten Folgen auf dem Erdball sein, Amalie?“ — Amalie: „Die Sommerprossen würden aufhören!“

**Starker Einfluß.** Hausfrau: „... Auf das Genre, welches ein Künstler bevorzugt, haben seine Familienverhältnisse oft bedeutenden Einfluß!“ — Besuch: „Ganz gewiß. Ich kenne einen Maler, der malte früher nur „Stillleben“, seit er jedoch verheiratet ist, produziert er nur „Schlachtenbilder!“

**Kasernenhofblüte.** Lieutenant: „Einzjähriger Müller, Sie haben nie Richtung! Es ist ein Sammer mit Ihnen! ... Was sind Sie in Civil?“ — Einjähriger: „Maler, Herr Lieutenant!“ — Lieutenant: „Na, merken Sie sich's! Mit neuer Richtung können Sie Civil imponieren — aber mir nicht!“

**Druckfehlerteufel.** (Aus einem Zeitungsroman.) ... Wegen momentaner Geldverlegenheit sah sich der Graf genötigt ein Grundstück zu verkaufen. (Schloß folgt.)

## Gedankensplitter.

Es giebt Menschen, die sich momentan für Alles, Jaber an die Dauer für Nichts interessieren können.

Es giebt Schwächen, deren nur der Starke fähig ist.

## Preis = Rätsel.

Als Zeitwort wirkt verstimmend es auf jeden, Der seine Fehler zu bemängeln sucht; Als Hauptwort ist's fürwahr ein kleines Eden, Ein lieblich' Eiland in der Meeresbucht.

**Auflösung folgt in Nr. 8.**

Jeder Leser kann sich am Erraten beteiligen. Den Einsendungen ist eine Zehnspfennig-Marke beizufügen. Die drei der Form nach besten richtigen Lösungen die bis zum 23. Februar an die Redaktion des „Zeitspiegels“ Berlin SW. 68 gelangen erhalten je einen Preis.

**I. Preis:** Deutsche Falz und deutsches Dorf (prachtvoll illust.)

**II. Preis:** Steinhäuser, Geschichte Wendelins von Langenau.

**III. Preis:** Uthmann, Bilder aus dem Lieutenantsleben.

Die Namen der übrigen Einsender von richtigen Lösungen werden veröffentlicht.

**Auflösung der „Glühföhligen Charade aus Nr. 4: Michelangelo.** Der rätselhaften Inschrift: „Max i muß was i Magen steckend habe, reit' zum Medicus, verzähl i mei Leide, mag er es curire.“